

zidetti, e sono le seguenti:

$$23 AD \quad e \quad i^{\wedge} AD_y$$

$$12\text{ CD} \gg 34\text{ CD},$$

I4.BC » 23#C,

$$24 \text{ } CA \quad \gg \quad 31 \text{ } CA,$$

» $12 AB$.

Considerando dunque queste sei coppie di piani come superficie di 2° ordine, ricaviamo di qui che *esiste un numero doppiamente infinito di superficie del second'ordine che passano per gli otto punti* o, i, 2, 3, 4, I, II, III.

III.

Premettiamo all'applicazione delle precedenti considerazioni la ricerca di alcune forinole.

Sieno dati due punti nello spazio le cui coordinate quadriplanari relative ad un tetraedro fondamentale $x = o, y = o, z = o, w = o$ siano determinate dai rapporti

Abbiassi inoltre il piano qualunque

$$Ix \dashv\vdash my \dashv\vdash n^{\sim} \dashv\vdash pw = o.$$

Questo piano segnerà il segmento terminato ai due punti dati (che per brevità indicheremo con i e 2) in un punto, del quale ci occorre determinare il conjugato armonico rispetto al segmento stesso.

Per tal uopo consideriamo la retta 12 come intersezione di due piani passanti l'uno per il punto $x = y = z = 0$, l'altro per il punto $x = y = w; = 0$, e rappresentati dalle equazioni

$$0) \quad \begin{aligned} & (Lx - My + Nz = 0, \\ & \qquad\qquad\qquad J \\ & (L'x + M'y + Nw = 0, \end{aligned}$$

(dove abbiamo indicati colla stessa lettera i coefficienti di \mathfrak{f} e di w perché facilmente si trova che il loro valor comune è $N = a(3_2 - a)$. Avremo le identità